## **AEGERTER & BOSSHARDT**

Ingenieure und Planer

Bau- und Verkehrsdepartement Basel-Stadt Tiefbauamt, Infrastruktur (Planung) Christian Nägele Dufourstrasse 40/50 CH-4001 Basel

Basel, 23. Juni 2021 / 7991.1/LT 7991\_HO\_Velobrücke\_Erlenmatt\_LT\_FL\_20210623.docx

Obj. 331: Prov. Veloführung Erlenmatt Nord PHI-Phasen 4.1 Überprüfung und 4.2 Massnahmenkonzept Honorarangebot für Bauingenieurleistungen

Sehr geehrter Herr Nägele

Für Ihre Offertanfrage für o.e. Projekt bedanken wir uns bestens. Gerne unterbreiten wir Ihnen unser Angebot wie folgt.

#### 1. Grundlagen

- [1] PAW des Objektes, gsi Bau- und Wirtschaftsingenieure AG
- [2] Nutzungsvereinbarung, Statik und Technischer Bericht, gsi Bau- und Wirtschaftsingenieure AG
- [3] Mail mit Aufgabenstellung, TBA BS, 10.06.2021
- [4] PHI Projektierungshandbuch für Ingenieure, V 2.1/Juli 2016
- [5] SIA Ordnung 103

### 2. Grobanalyse der Aufgabe

Beim Objekt 311 handelt es sich um eine 2011 als Provisorium erstellte Fahrradbrücke, welche über die Tunneleinfahrt der Fasanenstasse in Basel führt. Es soll beurteilt werden, welche baulichen Massnahmen erforderlich sind, um die provisorische Brückenkonstruktion als dauerhafte / definitive Brücke auszubilden.

Das Bauwerk ist ca. 20m Lang und etwa 4.5m breit. Die Tragkonstruktion besteht im Wesentlichen aus mehreren Stahlträgern, auf welchen mit Beton aufgefüllte Stahlprofile aufliegen.

Gemäss Aufgabenbeschrieb des Bauherrn sind die Projektphasen 4.1 Überprüfung und 4.2 Massnahmenkonzept gemäss PHI [4] zu bearbeiten.

## 3. Leistungen

#### 3.1 Von uns zu erbringende Leistungen

Die zu offerierenden Leistungen basieren auf den Leistungsbeschrieb im PHI [4].

Bei dem vorliegenden Bauwerk handelt es sich um ein relativ kleines, erst 10-jähriges Bauwerk. Es wird davon ausgegangen, dass kein Bedarf an materialtechnologische Zustandsuntersuchungen besteht. Ein Überprüfungskonzept sowie Übersichtsplan wird daher nicht erstellt.

Da die Originalstatik vorliegt wird davon ausgegangen, dass eine Überprüfung dieser und ggf. eine Nachrechnung von ausgewählten Lastfällen ausreichend ist. Die Ergebnisse werden im Überprüfungsbericht festgehalten. Auf eine Projektbasis wird verzichtet.

## Phase 4.1: Überprüfung

_	Grundlagenbeschaffung, Aktenstudium	3 h
_	<ul> <li>Objektbesichtigung / Zustandserfassung</li> <li>Besichtigung Untersicht von der untenliegenden Strasse aus und ohne weitere Hilfsmittel</li> <li>Begehung Aufsicht zu Fuss</li> <li>Fotografische Dokumentation des IST-Zustandes</li> <li>Verifizierung der Hauptabmessungen</li> <li>Erstellen des Überprüfungsberichtes mit Massnahmenempfehlung</li> </ul>	15 h 40 h
_	Anpassung der Nutzungsvereinbarung	10 h
-	Überprüfung der Originalstatik inkl. Plausibilitätsprüfung und ggf. Nachrechnung, falls notwendig.	30 h
-	Übergeordnete Leistungen / Projektmanagement	2 h
	Total	100 h
Pha	ase 4.2: Massnahmenkonzept MK	
-	Definition und konzeptionelle Erarbeitung der erforderlichen Erhaltungsmassnahmen auf Basis der Zustandsüberprüfung	15 h
	Variantenstudie/-vergleich, falls erforderlich, Annahme	10 h
_	Erstellen des Technischen Berichtes	25 h
_	Kostenschätzung mit Genauigkeit ± 20 %	10 h
_	Erstellen des Übersichtsplanes Massnahmenplan MK	50 h
-	Bereinigung Dossierunterlagen nach Stellungnahme TBA	10 h
-	Übergeordnete Leistungen / Projektmanagement	5 h
	Total	125 h

## 3.2 In der Offerte nicht eingerechnete Leistungen

- Vermessungstechnische Aufnahmen des Bauwerks
- Organisation, Begleitung, Auswertung oder eigene Durchführung von materialtechnologischen Zustandsuntersuchungen
- Anfertigung einer Objektskizze

## 4. Projektorganisation

Fachspezialist Erhaltung	Lorenzo Falzone	SIA-Kat. B
Projektleiter	Tobias Lüthi	SIA-Kat. D
Projektingenieur Statik	Lukas Meier	SIA-Kat. D
Zeichner/Konstrukteur	Florian Christ	SIA-Kat. F
Lehrling	Diverse	SIA-Kat. 3/4 G

# 5. Aufwandschätzung und Honorar

# 5.1 Überprüfung

Fachspezialist Erhaltung	Kat. B	5 h à CHF	182.00	CHF	910.00
Projektleiter	Kat. D	70 h à CHF	133.00	CHF	9'310.00
Projektingenieur Statik	Kat. D	25 h à CHF	133.00	CHF	3'325.00
Zwischentotal		100		CHF	13'545.00

# 5.2 Massnahmenkonzept

Fachspezialist Erhaltung	Kat. B	5 h à CHF	182.00	CHF	910.00
Projektleiter	Kat. D	70 h à CHF	133.00	CHF	9'310.00
Zeichner / Konstrukteur	Kat. F	30 h à CHF	101.00	CHF	3'030.00
Lehrling	Kat. 3/4G	20 h à CHF	72.75	CHF	1'455.00
Zwischentotal		125		CHF	14'705.00

### 5.3 Zusammenstellung KBOB

Honorar inkl. NK + MwSt.		CHF	29'776.35
zzgl. MwSt.	7.7%	CHF	2'128.85
Total Honorar inkl. NK, exkl. MwSt.		CHF	27'647.50
Nebenkosten pauschal	3.0%	CHF	810.00
Total Honorar exkl. NK		CHF	26'837.50
abzgl. Rabatt	5.0%	CHF	-1'412.50
Zwischentotal		CHF	28'250.00
Phase 4.2 Massnahmenkonzept		CHF	14'705.00
Phase 4.1 Überprüfung		CHF	13'545.00

Wir schlagen eine Abrechnung des Honorars nach effektivem Aufwand mit Kostendach gemäss den offerierten Stundenansätzen vor. Die Nebenkosten werden Pauschal zum Honorar abgerechnet.

#### 6. Termine

Abgabe des Dossier ÜP/MK bis Ende September 2021.

Wir würden uns freuen, diesen Auftrag für Sie ausführen zu dürfen und sehen Ihrem Bescheid mit grossem Interesse entgegen. Für weitere Auskünfte steht Ihnen Herr Tobias Lüthi (Tel. 079 442 24 16, E-Mail t.luethi@aebo.ch) gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Ingenieurbureau

A. Aegerter & Dr. O. Bosshardt AG